

trices d'antigène (figure 1). En effet, ces dernières peuvent commencer à activer des lymphocytes T CD4 qui vont ainsi synthétiser le ligand de CD40; ce dernier va alors interagir avec la molécule CD40 de la membrane de la cellule présentatrice d'antigène qui, en réaction, va synthétiser la molécule de co-activation B7, capable elle-même de terminer l'activation du lymphocyte T auxiliaire T CD4 en interagissant avec la molécule CD28 présente à sa surface. Cette dernière étape d'activation est nécessaire pour rendre les lymphocytes T CD4 «encéphalitogènes».

A.K.

1. Di Santo JP, De Saint-Basile G. Une anomalie du gène codant pour le ligand de CD40 est responsable du déficit immunitaire caractérisé par une hyper-IgM liée à l'X chez l'homme. *Med Sci* 1993; 9: 456-9.
2. Hérold C, Elhabazi A, Bensussan A, Boumsell L. Implication des molécules «CD» dans la transmission des signaux d'activation des lymphocytes T. *Med Sci* 1995; 11: 669-80.
3. Yang Y, Wilson JM. CD40 ligand-dependent T cell activation: requirement of B7-CD28 signaling through CD40. *Science* 1996; 273: 1862-4.
4. Grewal IS, Foellmer HG, Grewal KD, Xu J, Hardardottir F, Baron JL, Janeway CA, Flavell RA. Requirement for CD40 ligand in costimulation induction, T cell activation, and experimental allergic encephalomyelitis. *Science* 1996; 273: 1864-7.

■■■ **Prévention d'un diabète auto-immun expérimental par l'insuline orale.** Les potentialités immunosuppressives de l'ingestion d'antigènes par voie orale sont maintenant bien documentées [1]. On pense que ces mécanismes sont impliqués dans la tolérance aux antigènes alimentaires. Il faut d'ailleurs noter que ce phénomène permet de rendre un peu sceptique quant aux perspectives très larges d'une vaccination à l'aide d'aliments transgéniques synthétisant l'antigène vaccinant. Cependant, ces phénomènes sont potentiellement très intéressants et conduisent à des tentatives de traitement ou de prévention de maladies auto-immunes. Expérimentalement, des résultats ont été obtenus dans différents modèles de ces affections: l'encéphalite allergique expérimentale, qui peut être inhibée par l'ingestion de myéline [2]; l'arthrite au collagène prévenue par ingestion de collagène de type 2 [3]; le diabète de type I, prévenu par ingestion d'insuline [4]. Forts de ces expériences, plusieurs essais cliniques ont été entrepris dans la sclérose en plaque et le diabète. Le laboratoire de M.A. Oldstone *et al.* (La Jolla, CA, USA) montre maintenant que cette stratégie peut même être efficace en utilisant un antigène différent de celui qui provoque la réaction auto-immune. Ces auteurs étudient en effet un modèle de souris transgénique exprimant la nucléoprotéine du virus de la chorioméningite lymphocytaire sous le contrôle des

séquences régulatrices du gène de l'insuline. Lorsque ces souris transgéniques sont infectées par le virus, la réaction immunologique dirigée contre les cellules  $\beta$  de Langerhans entraîne un diabète. Ce dernier peut être évité dans 50% des cas par un traitement oral par l'insuline [5]. Cela signifie que, même si la première agression immunologique des cellules endocrines du pancréas est provoquée par la réaction contre la nucléoprotéine virale, une auto-immunisation secondaire contre l'insuline pourrait jouer un rôle dans la progression des lésions du pancréas endocrine. La leçon de ce travail est que la stratégie de la tolérisation immunologique spécifique par administration orale de l'antigène ne nécessite pas obligatoirement d'utiliser la molécule responsable de l'agression immunologique déclenchant la maladie; un autre antigène, impliqué dans la cascade de phénomènes d'auto-immunisation survenant après ce premier événement immunologique, peut également être efficace.

- [1. Weiner HL, *et al.* *Annu Rev Immunol* 1994; 12: 809-37.]
- [2. Withacre CC, *et al.* *J Immunol* 1991; 147: 2155-63.]
- [3. Trentham D, *et al.* *Science* 1993; 261: 1727-36.]
- [4. Bowman MA, *et al.* *Immunol Today* 1994; 15: 115-20.]
- [5. Van Herrath MG, *et al.* *J Clin Invest* 1996; 98: 1324-31.]

## Cours de sexologie

Hôpital Necker

161, rue de Sèvres, 75015 Paris, France

- Mardi 7 janvier 1997 à 20 h 30  
Aspects juridiques et sexualité déviante
- Mardi 4 février 1997 à 20 h 30  
Conduites sexuelles, SIDA et MST
- Mardi 4 mars 1997 à 20 h 30  
Conduites sexuelles et grossesse

La 12<sup>e</sup> journée de l'EFS de Paris Necker aura lieu

- Le samedi 25 janvier 1997  
sur le thème Sexuel et jeunesse

Pour tous renseignements s'adresser à:  
Madame Claire Gellman-Barroux  
École Française de Sexologie  
3, rue Copernic  
75116 Paris, France  
Tél. : 01 47 27 96 67  
Fax: 01 47 04 40 54

COMMUNIQUÉ

## Les douleurs et leurs traitements

Le chemin parcouru, une œuvre à poursuivre

du samedi 25 janvier 1997 (15h) au dimanche 26 janvier (17 h)

Une meilleure connaissance de la douleur et de l'extrême complexité de ses manifestations permet de renouveler aujourd'hui le projet thérapeutique de son soulagement. Peut-on parler de la naissance d'une spécialité nouvelle? Si oui, quels en sont les enjeux pour demain?

Isabelle Beszanger, Sociologue au Cnrs.

Dr Jean-François Doubrère, Centre d'évaluation et de traitement de la douleur. Hôpital Saint-Antoine, Paris.

Dr François Larue, Service de Consultation et traitement de la douleur. Hôpital International de Paris.

Bernard Matray, Département d'Éthique Biomédicale. Centre Sèvres, Paris.

Dr Régis Patte, Médecin coordinateur de l'Hospitalisation à domicile de l'Assistance Publique de Paris.

Pour tous renseignements: Les Fontaines

BP 219 - 60631 Chantilly Cedex, France - Tél. : 03 44 67 12 60 - Fax: 03 44 67 12 61